第21卷 第4期　　昆 虫 学 报　　Vol. 21, No. 4
1978年11月　　ACTA ENTOMOLOGICA SINICA　　Nov., 1978

亚东璃眼蜱生活史的观察

黄 重 安
(新疆维吾尔自治区喀什地区卫生防疫站)

亚东璃眼蜱(*Hyalomma asiaticum kozlovi* ol.)广泛分布于新疆的荒漠地区,对人、畜的健康影响很大。近年来我们在喀什及其邻近地区的调查结果:该蜱的成蜱主要寄生在牛、绵羊、山羊、骆驼、马、家猪等家畜;在胡杨、柽柳灌丛中出现最多,经常也侵袭人;3—10月均见活动,5月上旬数量最多;在叶尔羌河、克孜尔河下游荒漠牧场是优势种,一头牛最多可采获196只。幼蜱和若蜱主要寄生在啮齿类等小型野生动物,3—9月均可采得。

1975年我们在新疆巴楚县,对该蜱的生活史进行了饲养观察,现将观察结果报道如下。

材料和方法

实验用的成蜱采自荒漠胡杨林区牧场,喂血用绵羊。部分饱血雌蜱采自牛和绵羊体外。羊体饱血自然脱落雌蜱体重最少为700毫克,故牛、羊体外采集吸血雌蜱以体重700毫克作为饱血标准。幼蜱和若蜱以家兔喂血饲养。

雌蜱产卵、卵的孵化及各期发育的观察均在玻璃管内进行。将装有蜱的玻璃管一端覆以绸布,用橡皮圈扎紧,另一端堵以棉塞。置于实验室内每日定时观察一次,每日测记室内温度和湿度。

实验结果

产卵前期　从4月至8月,观察27只饱血雌蜱,其产卵前期为6—56日(室内相对湿度维持在35—65%之间),实验记录列如表1。

表1　亚东璃眼蜱的产卵前期

饱血雌蜱采获日期	室温(℃) 最低—平均—最高	产卵前期(日) 最少—平均—最多
4月上旬	—	50.0—53.0—56.0
4月下旬至5月上旬	15.8—21.0—25.5	32.0—34.0—38.0
5月下旬	19.5—22.7—25.5	14.0—16.1—19.0
6月中、下旬	23.2—24.8—27.0	9.0—9.8—12.0
7月上旬	23.6—25.6—28.6	8.0—8.0—8.0
8月中旬	25.4—28.5—30.2	6.0—6.0—6.0

产卵期及产卵量　共计观察27只饱血雌蜱,产卵期最短的为14日,最长的为38日。6—8月各月的观察结果无明显差异。

观察10只饱血雌蜱的产卵量,产卵最少的为9,991粒,最多的为16,302粒,平均为13,166粒。每日平均的产卵数见图1。

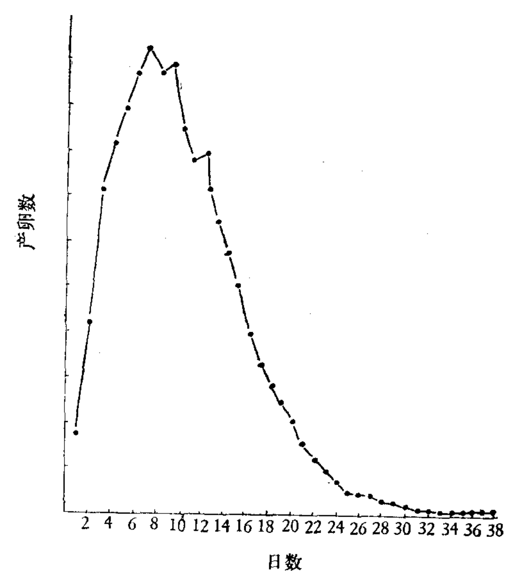


图1　亚东璃眼蜱每日平均产卵数

饱血雌蜱产卵完毕,一般3—4日后死亡,个别的可活12日。

卵发育　共计观察22头饱血雌蜱所产的卵,在6—7月,室温23.0—28.6℃,平均25.5℃时,卵期最短29日,最长42日,平均34.1日;在7—8月,室温24.5—30.2℃,平均27.4℃时,卵期最短22日,最长27日,平均24.7日。

在7—8月(室温同前),观察3只饱血雌蜱产98个卵块,各卵块孵化持续时间最短为3日,最长为9日。孵化率为76.92%。

幼期发育 幼蜱孵化后4—5日开始摄食。于第5日喂血，共计观察1,789只幼蜱，吸血期3—6日，以吸血第5日从宿主体脱落居多，计998只，占55.83%。

饱血幼蜱从宿主体脱落后爬动1—2日，进入静止期，在7月下旬，室温26.2—28.4℃，平均27.5℃时，经过6—9日蜕变为若蜱；在8月下旬；室温23.7—27.8℃，平均24.9℃时，经过8—11日蜕变为若蜱，蜕化率分别为99.69%和97.98%。

若蜱发育 若蜱蜕变后2—3日开始摄食。共计观察892只若蜱，吸血期5—8日，以吸血第6日从宿主体脱落居多，计320只，占35.85%。

饱血若蜱从宿主体脱落后爬动4—7日，进入静止期。在8月份，室温23.7—30.2℃，平均26.7℃时，经过16—29日蜕变为成蜱，蜕化率为99.06%。

雌雄性比 观察从饱血若蜱蜕变为成蜱713只，其中雌蜱387只，雄蜱326只，雌雄性比为1.18:1。

雌蜱吸血 共计观察3批23头。6—7月，气温14.1—33.9℃，平均23.6℃时，雌蜱吸血需时5—8日，平均6、8日。在8月份，气温16.8—34.9℃，平均25.8℃时，需时7—10日，平均8.4日。在10月份，气温0.4—21.8℃，平均10.5℃时，需时9—15日，平均12.3日。

各发育期的吸血量 未吸血幼蜱平均体重为0.02毫克，吸饱血后为0.55毫克，幼蜱平均吸血量为0.53毫克。未吸血若蜱平均体重为0.15毫克，吸饱血后为20.50毫克，若蜱平均吸血量为20.35毫克。未吸血雌蜱平均体重为17.00毫克，吸饱血后为1,060.00毫克，雌蜱平均吸血量为1,043.00毫克。未吸血雄蜱平均体重为15.00毫克，吸饱血后为25.60毫克，雄蜱平均吸血量为10.60毫克。

小 结

饲养观察的结果表明，亚东璃眼蜱的生活史需要更换二次宿主，即为三宿主型。

本种蜱吸饱血从宿主体脱落，至下一代成蜱出现所需时间，随季节气温的变化差异极大。4月上旬雌蜱饱血至下一代成蜱出现，约需115—158日，平均135.1日；4月下旬、5月上旬雌蜱饱血至下一代成蜱出现，约需97—140日，平均116.1日；5月下旬、6月上旬雌蜱饱血至下一代成蜱出现，约需79—131日，平均98.1日。1975年气候条件下，当年成蜱出现于8月底、9月初。

本种蜱各发育期的吸血量有明显差异，幼蜱的吸血量为其体重的26.5倍；若蜱的吸血量为其体重的135.6倍；雄蜱的吸血量为其体重的0.7倍；雌蜱的吸血量为其体重的61.3倍。

OBSERVATIONS ON THE LIFE HISTORY OF *HYALOMMA ASIATICUM KOZLOVI* OL.

HWANG CHUNG-AN

(Sanitory and Epidemiological Station of Hashi District, Sinkiang Uighur Autonomous Region)